

Medienmitteilung

Neue Ausstellung „Ton – Baustoff der Zukunft“ in der Umwelt Arena Schweiz

Die neue Dauerausstellung „Ton – Baustoff der Zukunft“ präsentiert Tonsolarziegel, wärmedämmendes Einsteinmauerwerk und legt die Gründe dar, wie neu Erdbebensicherheit mit Standardmauerwerk und mit weniger Beton gewährleistet werden kann. Die Ausstellung zeigt das Potenzial des Baustoffes Ton und was bereits heute möglich ist.

Spreitenbach, August 2019 Die Ziele der Energiestrategie 2050 sind herausfordernd. **Künftig sollen Gebäude nicht nur weniger Energie verbrauchen, sondern nach Möglichkeit auch selber Energie produzieren.** Mit einer gut dimensionierten Photovoltaikanlage, abgestimmt auf den Verbrauch, kann enkeltauglich gebaut und es können die Stromkosten für die Haushalte reduziert werden.



Bildlegende: Neue Dauerausstellung „Ton – Baustoff der Zukunft“ in der Umwelt Arena Schweiz

Die neuen Tonsolarziegel eignen sich für den Einsatz auf **ortsbildgeschützten Bauten oder Bauvorgaben in Kernzonen**. Der Einsatz von Tonsolarziegeln gibt Architekten die Möglichkeit für eine zeitgemässe Gestaltung von Neubauten, bietet bei Umbauten aber auch die Chance, bereits bestehende Gebäude mit Photovoltaik auszustatten, ohne dadurch den Ortscharakter zu stören. Denn heutige **Solarziegel produzieren nicht nur Strom, sondern fügen sich harmonisch ins Gesamtbild des Hauses, aber auch ins Ortsbild ein.**

Wer Stromerzeugung und -speicherung, Wärme- und Kälteerzeugung und Elektromobilität in einem integrierten Energiesystem kombiniert, kann die Ziele der Energiestrategie ökologisch und wirtschaftlich erreichen. Neu sind auch „Eigenverbrauchsgemeinschaften“ möglich. Eine solche Eigenverbrauchsgemeinschaft, bei der alle Mieter vom umweltfreundlichen Strom des Solarziegeldachs profitieren, wurde kürzlich von der Umwelt Arena Schweiz gemeinsam mit Ausstellungspartnern in Regensdorf realisiert. Rudolf Gasser, Gasser Ceramic, sagt: „Die Wohnüberbauung an der Affolternstrasse in Regensdorf ist eine Überbauung, in deren Kernzone Strom produzierende Ziegel verbaut wurden. Solarziegel vereinen die Vorteile einer cleveren Photovoltaik-Lösung mit jener eines klassischen Ziegeldachs“.



Bildlegende: Überbauung Affolternstrasse, Regensdorf

Neue Software erlaubt erdbebensichere Bemessung von Mauerwerk

Die Erdbebensicherheit von Mauerwerk resp. deren Nachweis wurde in der Vergangenheit oft in Frage gestellt. Die Bemessung von Mauerwerk in einem wirtschaftlich sinnvollen Rahmen war bis jetzt für Ingenieure schwierig. Die knapp bemessenen Pauschalbeträge verursachten Kostendruck und liessen keine aufwändigen Umwege zugunsten einer favorisierten Bauweise zu. Mit einer in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich entwickelten neuen Ingenieursoftware von Cubus wird sich das künftig ändern. Der breite Einsatz dieser neuen Lösung bringt für verschiedene am Bau Beteiligte erhebliche Vorteile wie Sicherheit für Ingenieure, Gestaltungsfreiheit für Architekten aber auch Zeit- und Kostenersparnis für Baumeister und Bauherren.

Patrick Alexander, Leiter Marketing/Kommunikation bei ZZ Wancor meint: „Der altbewährte Backstein ist im Wohnungsbau nach wie vor ökologisch und ökonomisch sinnvoll und hat noch lange nicht ausgedient. Auch mit Mauerwerk kann erdbebensicher gebaut werden, nur waren die Berechnungen bisher zu umständlich. Dank des neuen Softwaremoduls können in der Simulation Erdbebenkräfte nun auch dem Mauerwerk übertragen werden.“

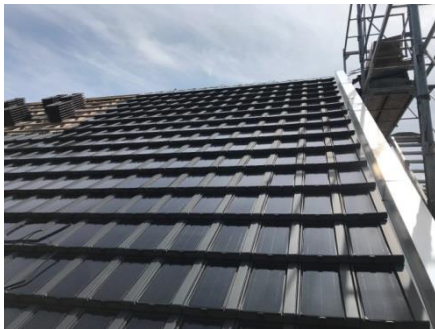
Wärmedämmendes Einsteinmauerwerk

Mit wärmedämmendem Einsteinmauerwerk können ohne zusätzliche Aussendämmung Passivhäuser erstellt werden. Monolithisches Mauerwerk hat hervorragende Eigenschaften bezüglich seiner Wärmespeicherfähigkeit. Es speichert die Energie in der Wand und gibt sie phasenverschoben wieder ab. Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass über den Querschnitt die Diffusionsoffenheit erhalten bleibt und die Wand somit weiterhin atmen kann. Die Diffusionsoffenheit, verbunden mit der massiven Tragfähigkeit, ermöglicht ein Optimum bezüglich Statik und bauphysikalischen Eigenschaften.

Wände aus verfülltem Einsteinmauerwerk können auch Wärme aufnehmen, weiterleiten und zeitversetzt wieder abgeben. So wird im Winter beispielsweise tagsüber Sonnenenergie in der Wand gespeichert, am Abend gibt die Wand die Wärme verzögert ab und sorgt damit für ein angenehm behagliches Raumklima. Im Sommer hingegen trägt die Verzögerung zu ausgeglichenen Temperaturen bei: Der Raum bleibt tagsüber länger kühl und es kann auf Klimaanlage verzichtet werden. **Die ganzheitlich betrachtete Energiebilanz fällt über die Zeit besser aus, was das Budget und die Umwelt schont.**

Walter Schmid, Verwaltungsratspräsident Umwelt Arena Schweiz, hat schon zahlreiche Sanierungsprojekte umgesetzt und kann, u.a. mit den beiden Neubauprojekten „Erstes Energieautarkes Mehrfamilienhaus der Welt, Brütten“ sowie „Mehrfamilienhaus mit Energiezukunft, Zürich-Leimbach“ auf einen grossen Erfahrungsschatz zurückgreifen. Walter Schmid erklärt: „Die neue Ausstellung „Ton – Baustoff der Zukunft“ unserer Partnerfirmen ZZ Wancor und Gasser Ceramic in der Umwelt Arena zeigt, wie Ton als natürlicher und hochwertiger Baustoff genutzt werden kann und wie mit Solarziegeln ästhetisch ansprechende Solardächer möglich sind“.

Die neue Ausstellung zeigt nicht nur Tonsolarziegel und Backsteine aus Schweizer Produktion, sondern auch Energie gewinnende Dächer und Fassaden. Fachleute, Laien, Investoren, Bauherren und Mieter finden in der Umwelt Arena verschiedene Ausstellungen zu den Themen „Erneuerbare Energien“, „Energienetz der Zukunft“, „Solarfassaden“ sowie zur Gebäudetechnik und Gebäudehülle im Allgemeinen.



Solarziegel sind besonders für denkmalgeschützte Gebäude oder Umbauten im Ortszentrum geeignet, da sie fast unsichtbar sind.



Wärmedämmendes Einsteinmauerwerk

Bildmaterial steht zum Download bereit unter <https://www.umweltarena.ch/ueber-uns/medien/#bildmaterial>

Öffnungszeiten Umwelt Arena Schweiz:

Besucher: Mittwoch bis Sonntag, 10-17 Uhr. Events/Führungen: täglich, nach Vereinbarung

Aktuelle Öffnungszeiten und Daten Indoor Parcours siehe www.umweltarena.ch

Weitere Informationen über die Stiftung Umwelt Arena Schweiz: Monika Sigg, PR und Werbung, Türliackerstrasse 4, 8957 Spreitenbach, +41 56 418 13 12, monika.sigg@umweltarena.ch,